

as mentioned in description

AB

51

Int. Cl. 2:

A 01 K 15/02

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

DE 28 52 777 A 1

11

# Offenlegungsschrift 28 52 777

21

Aktenzeichen:

P 28 52 777.7

22

Anmeldetag:

6. 12. 78

43

Offenlegungstag:

21. 6. 79

31

Unionspriorität:

32 33 31

14. 12. 77 Schweden 7714173

24

Bezeichnung:

Trainingsgerät für Tiere

71

Anmelder:

Carlmark, Rolf, Domsjö (Schweden)

24

Vertreter:

Schiff, K.L.; Fünér, A.v., Dr.; Strahl, P., Dipl.-Ing.; Schübel-Hopf, U., Dr.;  
Ebbinghaus, D., Dipl.-Ing.; Flöck, D., Dr.-Ing.; Pat.-Anwälte,  
8000 München

72

Erfinder:

gleich Anmelder

DE 28 52 777 A 1

PATENTANWÄLTE  
SCHIFF v. FÜNER STREHL SCHÜBEL-HOPF EBBINGHAUS FINCK

MARIAHILFPLATZ 2 & 3, MÜNCHEN 80  
POSTADRESSE: POSTFACH 98 0160, D-8000 MÜNCHEN 98

2852777

ROLF CARLMARK

6. Dezember 1978

DEA-5764

Trainingsgerät für Tiere

PATENTANSPRÜCHE

- ① Trainingsgerät für Tiere, beispielsweise Rennpferde, mit einer Vielzahl von separat bewegbaren Abteilen, in denen sich die Tiere frei bewegen können, wobei jedes Abteil zwei relativ zueinander stationäre Seiten und zwei
- 5 im wesentlichen rechtwinkelig zu den Seiten verlaufende Sperren aufweist, die in Abstand voneinander zwischen den beiden Seiten angeordnet sind und sich mit der gleichen Relativgeschwindigkeit bewegen, und wobei die stationären Seiten auf konzentrischen Kreisen unterschiedlicher Radien ange-
- 10 ordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß die bewegbaren Sperren (15) an um den Mittelpunkt der konzentrischen Kreise drehbar angetriebenen Armen (10) hängen, daß die Länge der Arme (10) von dem Mittelpunkt aus im wesentlichen dem Radius des äußeren Kreises entspricht, und
- 15 daß die Breite der bewegbaren Sperren (15) in Längsrichtung der Arme (10) im wesentlichen dem Radius-Unterschied der

909825/0712

2852777

Kreise entspricht.

2. Trainingsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die bewegbaren Sperren (15) an den zugehörigen Armen (10) jeweils angelenkt sind und daß die Arme (10) derart betätigbar sind, daß sie anhalten, wenn eine Sperre (15) um mehr als einen vorgegebenen Winkel gegenüber der Ruhelage verschwenkt wird.
3. Trainingsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzahl von Abteilen innerhalb des Trainingsgerätes von einem Maximalwert nach unten dadurch frei variierbar ist, daß jede Sperre (15) ausreichend anhebbar ist, so daß die zu trainierenden Tiere (18) frei unter dem Arm (10) der jeweiligen Sperre (15) hindurchlaufen können.

BESCHREIBUNG

Die Erfindung betrifft ein Übungs- oder Trainingsgerät für Tiere, beispielsweise Rennpferde, nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

- 5       Damit sich Tiere und insbesondere Pferde so entwickeln, daß die physische Konstitution jedes einzelnen Tieres bestmöglich ausgenutzt wird, sollten die Tiere reichlich Gelegenheit zu geeignetem Training haben.

- 10       Sowohl aktive Rennpferde als auch Jungpferde benötigen tägliches Training. Training ist auch ein wichtiger Faktor für das Wohlbefinden von Pferden, die zur Zucht verwendet werden, d.h. Zuchthengsten und -stuten, sowie für ihre Fähigkeit, Nachkommen mit guten konstitutionellen Eigenschaften hervorzubringen.

- 15       Hengst- und Stutfohlen werden zum Training normalerweise auf sogenannte Koppeln gebracht. Solche Koppeln werden auch für Rennpferde und Zuchthengste verwendet. Oft bewegen sich jedoch die Pferde auf diesen Koppeln zu wenig. Ferner ist es oft erforderlich, Rennpferde in kleinen Gruppen oder einzeln auf die jeweilige Koppel zu bringen, um die Gefahr zu vermeiden, daß sie sich gegenseitig treten und verletzen. Die Pferde dazu zu bringen, daß sie sich bewegen, ist daher kein geringes Problem; in vielen Fällen stehen die Pferde auf den Koppeln vollkommen still. Bei kaltem Wetter hat es daher praktisch keinen Sinn, sie überhaupt hinauszulassen.

- 25       Rennpferde benötigen ferner viel Arbeit, um sie in Rennform zu bringen und in Rennform zu halten, wobei sowohl generelle Trainingsarbeit als auch Geschwindigkeitstraining den Trainern und Stalleuten einen hohen Einsatz an Zeit abverlangen. Auch die sonstige Pflege der Pferde, etwa Beschlagen, Waschen, Striegeln, Massage, Untersuchung und Behandlung
- 30

2852777

gewisser Verletzungen usw., nimmt viel Zeit in Anspruch.  
Ferner obliegt es den Stalleuten und Trainern, sich um  
die Pflege der Ställe zu kümmern, wozu das Reinigen der Boxen  
usw. gehört, was die gesamte Arbeitslast unnötig schwer macht.

5       Es sind verschiedene Einrichtungen ausprobiert worden,  
um den Arbeitsaufwand für das Training von Pferden zu ver-  
ringern. Von diesen seien spezielle Wagen mit Einspannstellen  
für mehrere Pferde erwähnt, enge Koppeln, in denen die Pferde  
durch Peitschenschwingen angetrieben werden, sowie Geräte mit  
10   motorgetriebenen Armen, an denen die Pferde angebunden werden.  
Beispiele derartiger Einrichtungen sind in der französischen  
Patentschrift Nr. 1 568 670 und der amerikanischen Patent-  
schrift 3 981 274 gezeigt. Ein bekanntes Gerät anderer Art  
offenbart die amerikanische Patentschrift 821 395. Bei allen  
15   diesen Geräten nach dem Stand der Technik haben sich verschie-  
dene Nachteile gezeigt. So sind beispielsweise mit dem An-  
spannen der Pferde an einen Wagen oder an motorbetriebene Arme  
große Verletzungsgefahren verbunden. Auch der zunehmende Ver-  
kehr von Motorfahrzeugen bildet einen Haupt-Risikofaktor, da  
20   Pferde häufig auf verkehrsreichen Straßen geritten oder durch  
Fahren mit einem Wagen auf derartigen Straßen trainiert werden.

Ein weiteres bekanntes Gerät ist in der amerikanischen  
Patentschrift 3 349 751 gezeigt.

25       Ziel der vorliegenden Erfindung ist es, ein Trainings-  
gerät anzugeben, das für die Pferde vollständig sicher und  
zuverlässig ist und außerdem dazu führt, den Arbeitsaufwand  
der mit der Behandlung der Tiere, insbesondere Rennpferde,  
befaßten Personen zu erleichtern. Das erfindungsgemäße Trai-  
ningsgerät gestattet dabei sowohl Geschwindigkeitsarbeit als  
30   auch sonstiges Training der Pferde bei einem für das Personal  
ruhigeren Arbeitstempo. Zusätzlich gestattet es längeres  
und besser geeignetes Training.

Mit dem erfindungsgemäßen Trainingsgerät sollen ferner  
mehrere, beispielsweise acht Pferde gleichzeitig trainiert  
35   werden können, wobei sich die Pferde ungebunden und mit ange-

909825/0712

paßter Geschwindigkeit über die gewünschte Zeitspanne ohne direkten Personaleinsatz auf einer endlosen kreisförmigen Koppel vorwärts bewegen können.

5 Ziel der Erfindung ist es ferner, ein Übungsgerät vor-  
zusehen, das sich leicht und ohne übermäßige Kosten von  
einem Ort zu einem anderen bewegen läßt.

Um die genannten Ziele zu erreichen, ist das erfindungs-  
gemäße Trainingsgerät gemäß dem Kennzeichnungsteil des Patent-  
anspruchs 1 aufgebaut. Mit diesem Trainingsgerät, das sich  
10 ohne weiteres von einem Ort zum anderen bewegen läßt, sind  
die Pferde in der Lage, ohne angebunden zu sein, sich konti-  
nuierlich und ungehindert vorwärts zu bewegen, wobei sie  
innerhalb eines von Sperrmatten begrenzten, sich aber kontinu-  
ierlich vorwärtsbewegenden Abstandes eine jeweils selbst ge-  
15 wählte Position einnehmen.

Die Größe der erfindungsgemäßen Koppel läßt sich nach  
der Anzahl der zu trainierenden Pferde durch Anpassung der  
Armlänge variieren. Beispielsweise kann die erfindungs-  
gemäße Koppel einen Durchmesser von 40 m haben, in der acht  
20 Pferde jeweils ein eigenes Abteil mit einer Breite von  
3 m und einer Länge von 15 m haben, in der sie sich jeweils  
ständig befinden.

Mit dem erfindungsgemäßen Trainingsgerät läßt sich die  
Trainingszeit besser variieren, wobei die Trainingszeit bei-  
25 spielsweise von Tag zu Tag oder von Woche zu Woche für jedes  
einzelne Pferd gesteigert wird. Damit sind Variationsmöglich-  
keiten geschaffen, die es ermöglichen, die physische Kondi-  
tion der Pferde rationell und individuell aufzubauen.

Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel des erfindungs-  
30 gemäßen Trainingsgeräts wird nachstehend anhand der perspek-  
tivistischen Darstellung in der Zeichnung näher erläutert.

Gemäß der Zeichnung weist das Übungsgerät eine einge-  
zäunte äußere Koppel 1 auf, die mit einer geeigneten Anzahl  
von Öffnungen und Gattern 3, 4 zum Hinein- und Herauslassen  
35 von Pferden 18 ausgerüstet ist, sowie einen inneren Bereich 2,

der ebenfalls als Koppel für Pferde dienen kann. Die im inneren Bereich 2 befindlichen Pferde 18' werden oft durch die Pferde 18, die in der äußeren Koppel 8 zum Laufen gezwungen werden, angeregt mitzulaufen.

5 Die eigentliche äußere Koppel 1 mit ihren konzentrisch angeordneten Zäunen 1a, 1b kann vorzugsweise heb- und senkbar sein, um eine Anpassung an unebenen Grund zu gestatten. In der Mitte des inneren Bereichs 2 ist ein Tragrahmen 5 angeordnet, der ein Außenrohr 6 mit einem darin laufenden zentri-

10 schen Rohr 7 stützt. Das zentrische Rohr 7 ist in (nicht gezeigter) Weise, beispielsweise über Kugellager und ein Axiallager, drehbar gelagert.

In Abstand oberhalb der Stelle, an der das Außenrohr 6 endet, ist das zentrische Rohr 7 mit Scheiben 8 und 9 versehen,

15 zwischen denen mehrere parallel von der Mitte ausgehende Unterteilungsarme 10 angebracht und in gewisser Höhe über dem Bodenniveau gehalten sind.

Die Unterteilungsarme 10 bestehen vorzugsweise aus Profilaluminium oder einem sonstigen geeigneten Leichtmaterial.

20 Unterhalb der Scheibe 8 ist das zentrische Rohr 7 mit einer Antriebseinrichtung, etwa einem Kettenrad 11, ausgerüstet, das über eine Kette 12 von einem an einem Motor 13 angebrachten Kettenrad 14 angetrieben wird. Gegebenenfalls eignet sich auch eine andere Art von direkter Kupplung zwischen

25 dem Motor 13 und dem Kettenrad 11 oder dem zentrischen Rohr 7, beispielsweise über ein variables Getriebe, das eine einfache Änderung der Armgeschwindigkeit gestattet.

Die Unterteilungsarme 10 verlaufen über der äußeren Koppel 1 und ragen in geeigneter Weise frei in die Luft, ohne

30 die Zäune 1a, 1b der äußeren Koppel zu berühren. Sie sind mit hängenden Sperren versehen, die hier als Sperrmatten 15 bezeichnet werden und mindestens teilweise aus elastischem Material, beispielsweise Gummi, bestehen. Um eine höhere Stabilität zu erreichen, können die Unterteilungsarme 10 auch in

35 seitlicher Richtung mit Hilfe von Verspannungen 16 und/oder

in vertikaler Richtung mittels Verspannungen 17 gegenüber dem oberen Teil des zentralen Rohres 7 in Form von Drahtseilen, Rohren, oder sonstigen Mitteln, verspannt sein. Bei dem Motor 13 handelt es sich vorzugsweise um einen mit einem variablen 5 Getriebe ausgerüsteten Elektromotor oder um einen hydraulischen Motor, um eine stufenlose Änderung der Drehgeschwindigkeit des Trainingsgerätes zu gestatten.

Beim Betrieb des Trainingsgerätes betätigt der Motor 13 das zentrale Rohr 7 über einen Kettenantrieb oder sonstige 10 Einrichtungen und bewirkt, daß sich das zentrale Rohr 7 mit seinen Unterteilungsarmen 10 dreht, wodurch sich die Sperrmatten 15, die an den Unterteilungsarmen 10 angelenkt sind und in die äußere Koppel 1 hineinhängen, kontinuierlich bewegen. Die Sperrmatten 15 sollten in ihrer Breite und Höhe 15 derart gewählt sein, daß sie sich frei bewegen können, ohne an den Zäunen 1a, 1b der äußeren Koppel 1 hängen zu bleiben. Vorzugsweise sollten die Sperrmatten 15 nicht so weit herunterhängen, daß sie auf dem Boden schleifen; lediglich eine Matte sollte absichtlich schleifen, um den Boden zu glätten.

20 Die Unterteilungsarme 10 können bei Bedarf oder falls gewünscht auch mit gegebenenfalls federbelasteten Rollen oder Rädern ausgerüstet sein. Diese Rollen oder Räder werden derart an den Unterteilungsarmen 10 angebracht, daß sie teilweise oder überall auf den obersten Streben der Koppelzäune 1a, 1b 25 laufen; in diesem Fall sollte der Boden mehr oder weniger eben sein.

Die Sperrmatten 15 sind vorzugsweise in einer (nicht gezeigten) geeigneten Weise entweder seitlich oder derart bewegbar gestaltet, daß sie nach oben verschwenken, falls sie 30 beispielsweise von den Pferden um einen gewissen Winkel ausgelenkt werden.

Um den Motor 13 und damit das gesamte Trainingsgerät sofort anzuhalten, falls eine oder mehrere der Sperrmatten 15 übermäßig beeinflusst wird, können verschiedene Vorrichtungen 35 verwendet werden. Beispielsweise können dazu mehrere



2852777

Ausschalter 19 vorgesehen sein, die zur Beaufschlagung des Motors 13 mit diesem verbunden sind und von Schwenkhaken 20, die ihrerseits mit den jeweiligen Sperrmatten 15 verbunden sind, oder sonstigen geeigneten Mitteln aktiviert werden.

- 5 Das Trainingsgerät kann beispielsweise mittels eines Umsteuergetriebes derart betrieben werden, daß es sich im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn dreht.

Ferner kann das Trainingsgerät auch für andere Tiere als Pferde, beispielsweise für Hunde, verwendet werden.

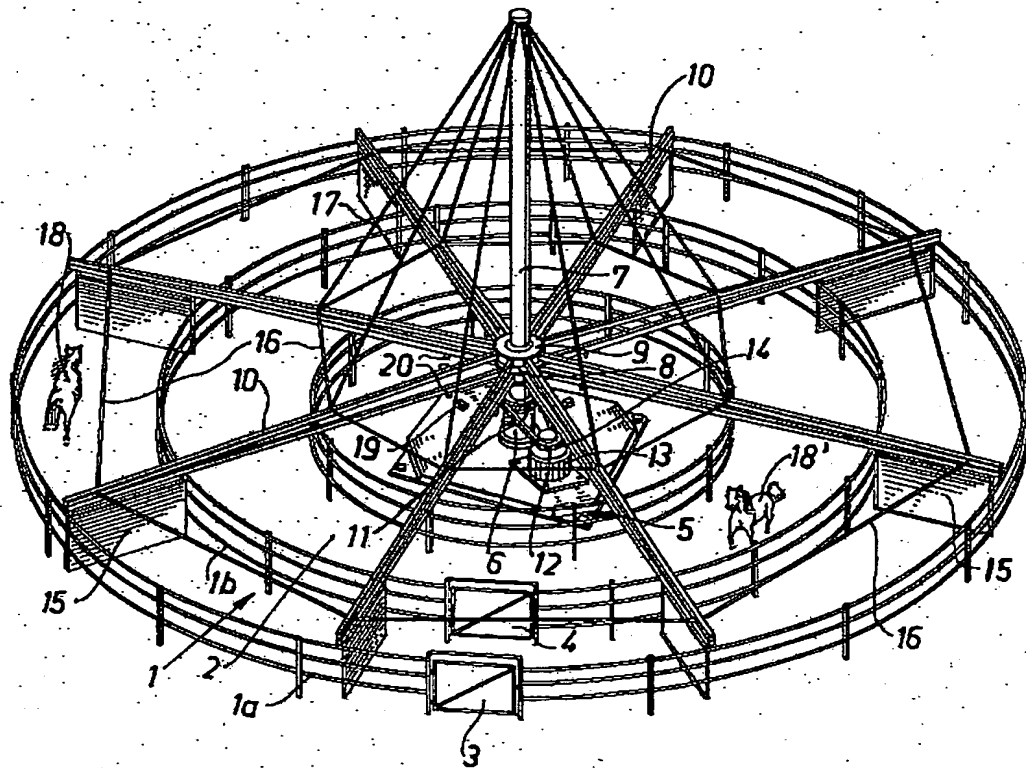
PS/Ug

909825/0712

Nummer:	28 52 777
Int. Cl.²:	A 01 K 15/02
Anmeldetag:	8. Dezember 1978
Offenlegungstag:	21. Juni 1979

2852777

- 9 -



909825/0712